

9 もののとけ方

5年 組 名前 ()

食塩やコーヒーシュガーを水にとかした液のように、ものが水にとけて、とうめいになった液を水よう液といいます。

【見つけよう】

食塩を水にとかしましょう。



少量の食塩を水の中に入れて、様子を見てみよう。食塩のつぶが残ったら、ガラスぼうでかき混ぜて、様子を見てみよう。



食塩を水にとかしたときの様子について、気づいたことを書きましょう。

食塩が水にとけて見えなくなってしまった。水の中に入れた食塩はどうなったのか。

水の中に入れてとけた食塩は、どうなってしまったのかを話し合い、重さに着目して、考えたことを書きましょう。

水の中にあるはず。塩水はしょっぱいから、とかしても、消えてなくなったわけではない。とかしても水の中にあるということは、食塩を水にとかしても重さは変わらないと思う。

【はてな？】

問題 食塩を水にとかすとき、全体の重さは、とかす前後で変わるのだろうか。

9 もののとけ方 実験1

【はてな？】

問題 食塩を水にとかすとき、全体の重さは、とかす前後で変わるのだろうか。

【予想を書こう】 食塩を水にとかしたときの重さの変化について予想しましょう。

食塩を水にとかすとき、全体の重さは、 とかす前後で変わらない。

(理由)

食塩がなくなったわけではないから。

【実験の計画を書こう】 食塩を水にとかしたときの重さの変化について、自分の予想を確かめる方法をかきましょう。(図や言葉で)

〈方法〉



見通しをもとう (例：～になるはず、など)

予想どおりならば、食塩を水にとかす前の
全体の重さととかしたあとの全体の重さは同じになるはず。

結果の見通しは、「予想どおりならば、○○になるはず。」と書こう！



5年 組 名前 ()

【実験1】

食塩を水にとかす前ととかしたあとで全体の重さをはかって、全体の重さの変化を調べよう。

【結果を書こう】

食塩を水にとかす前後の全体の重さ

とかす前の全体の重さ	とかしたあとの全体の重さ
94.3 g	94.3 g

食塩を水にとかす前後の全体の重さ (各はんの結果)

	とかす前の全体の重さ	とかしたあとの全体の重さ
1はん	94.3 g	94.3 g
2はん	102.6 g	102.6 g
3はん	106.2 g	106.2 g
4はん	94.8 g	94.8 g
5はん	98.1 g	98.1 g
6はん	100.4 g	100.4 g
	g	g

【結果から考えられることを書こう】

ふり返ろう (例：見通しのとおり、見通しとちがって、など)

見通しのとおり、とかす前の全体の重さととかしたあとの全体の重さは同じになった。

【結果からわかった問題の答えを書こう】

結ろん 食塩を水にとかすとき、全体の重さは、とかす前後で変わらない。

食塩を水にとかす前後で全体の重さが変わらないことから、水にとかした食塩は、目に見えなくなっても、食塩水の中に全部あると考えることができます。